

消費者 感性에 基礎한 패션素材 디자인프로세스 模型의 提案

曹賢承* · 李株炫

延世大學校 大學院 認知科學協同課程 博士課程*, 延世大學校 衣類環境學科 副教授

A Suggestion of an Emotion Model on Textile Design based on Consumer Emotion

Cho, Hyun-Seung* and Lee, Joo-Hyeon

Doctoral Course, Graduate Program in Cognitive Science, Yonsei University*
Associate Prof., Dept. of Clothing and Textiles, Yonsei University

Abstract

This research aimed 1) to analyze the relationship between consumer's emotional needs and elements of textile design in the 1st survey 2) to investigate textile design process presently conducted in the industry in the 2nd survey, and 3) to suggest a desirable direction to improve the textile design process based on a comparison of the results obtained from the two surveys.

A description system and an emotion model on textile design were redeveloped as research devices in this study. In the 1st survey, total 600 respondents were sampled and asked to report their emotional response on 50 representative types of textile design, on a emotion measurement scale. The data set obtained from the 1st survey were statistically analyzed. In the 2nd survey, a depth interview was applied to qualitatively analyze the textile design process presently conducted in the industry. The results from the two surveys were compared.

Key words: consumer(소비자), design process(디자인 프로세스), emotion model(감성모형), textile design(패션소재 디자인)

I. 서론

패션 디자인의 여러 측면들 중 패션소재는 패션상품이 지니는 부가가치의 상당한 부분을 결정하는 중요한 요인으로 인정되어 왔으며¹⁾²⁾, 이러한 패션 소재의 중요성으로 인해 국내외의 패션산업계는 자사 제품의 상품기획에 있어 특히 소재 기획 및 디자인에 각별한 노력을 기울여 왔다³⁾. 1990년대 이래 패션상품에 대한 소비자 욕구의 국제적 수준은 이른 바 '감성 욕구기'에 접어들었다고 평가되고 있다³⁾⁴⁾.

이에 따른 고감성·고부가가치의 디자인을 개발하기 위해서는, 디자이너들의 경험과 직관에 의존했던

과거의 기준에 의해 디자인을 평가하고 개발할 것이 아니라, 그 디자인이 소비자의 감성을 만족시키는 우수한 것인가를 평가할 수 있는 객관적 기준을 마련하고 이를 근거로 하여 디자인을 전개할 필요가 있다. 선진국의 기업들은 디자이너의 직관을 대체할 도구, 즉 감성과학적으로 개발된 객관적인 척도 및 소비자 감성에 관한 DB구축에 많은 노력을 기울여왔고 상당한 성과를 거두기도 하였다⁵⁾⁶⁾. 한편 국내에서도 소비자 감성을 기준으로 하여 디자인을 평가하기 위한 몇 가지 도구와 관련 DB들이 개발되어 왔으나⁷⁾⁸⁾⁹⁾, 대부분 도구를 개발하거나 기초 자료를 분석하는 초기 단계의 연구에 그치고 있으며, 감성 분석 결과를 디자인

프로세스(design process)에 적용하는 방안을 제안한 응용 연구사례는 드문 실정이다.

그러므로 소비자의 감성을 분석하고 그 결과를 패션소재 디자인프로세스에 적용시키는 방안을 모색하여, 디자인프로세스 안에 소비자의 감성 기준이 內在될 수 있도록 패션소재 디자인프로세스를 개선하는 것은 매우 필요하다고 하겠다.

이와 같은 연구의 필요성에서 출발한 본 연구의 목적은 소비자의 감성을 만족시키기 위한 패션소재 디자인프로세스를 연구함으로써, 패션소재 디자인 분야의 디자인프로세스 이론 정립을 위한 한 맥락을 잇는 것이다. 본 연구의 구체적 목표는 첫째, 패션소재디자인의 특성들과 소비자 감성간의 관련성을 감성과학적 방법을 통하여 분석하고, 둘째, 패션소재 산업계에서 現行되는 패션소재의 디자인프로세스를 조사, 분석한 후, 셋째, 上記한 두 가지의 분석 결과를 연계 분석하여 패션소재 디자인프로세스 중 필요한 단계들에 대해 소비자 감성 모형을 적용시키는 방안을 모색함으로써, 소비자 감성에 기초한 패션소재 디자인프로세스의 모형을 제안하는 것이다.

II. 주요 선행연구의 고찰

조현승 등⁹⁾은 지각적 속성에 기초하여 섬유 패턴 디자인을 체계적이고 객관적으로 기술할 수 있는 도구를 개발하였다. 세 단계로 이루어진 개발의 첫 단계에서는 패턴 디자인의 단계를 실제 디자인 과정에 기반을 두고 'PP(Pattern Primitive: 문양의 최소 단위)의 디자인', 'RPU(Repeated Pattern Unit: 문양을 이루는 반복 단위의 디자인', 'RPU의 배열'의 순서로 개념화하였다. 다음 단계로 이 세 영역에 걸쳐 30개의 지각적 특징들(예를 들면, PP들의 크기, 밀도, 모양 등)을 추출하였고, 대표적인 섬유 패턴 샘플들을 대상으로 하여 이를 기술함으로써 섬유 패턴 디자인의 기술가능성을 검토하고 보완하였다. 또한 30개의 지각적 특징들을 'PP의 모양에 의한 돌출성', 'PP의 색채에 의한 돌출성', 'PP들 모양의 다양성', 'PP들의 변화도', 'PP들 색채의 다양성', 'RPU의 돌출성', 'RPU의 다양

성'이라는 7개의 상위 특징으로 수렴시킨 후, 이 7개의 상위 특징들을 다시 'PP에 의한 돌출성', 'PP에 의한 다양성', 'RPU의 돌출성', 'RPU의 다양성'이라는 4개의 최상위 특징으로 수렴시키는 방식으로 위계화함으로써 섬유 패턴 디자인과 감성간의 관계 혹은 섬유 패턴 디자인 트렌드의 변화 등을 거시적 또는 미시적으로 조망하고 분석할 수 있도록 하였다.

박수진 등¹⁰⁾¹¹⁾은 감성 어휘를 지표로 하여 직물 디자인의 시각적 속성과 관련된 감성 구조 모형을 개발하고 이를 토대로 디자인 요소들과 감성 반응간의 관계를 분석함으로써 디자인물의 감성효과를 예측할 수 있는 직물 디자인의 감성 예측 모형을 개발하였다. 이를 위해 잡지 분석, 설문 조사 등을 통해 감성 어휘들을 수집하였고, 적절성, 사용빈도 등을 고려하고, 군집 분석, 의미 구조 연결망에 기초한 내용분석, 다차원분석 등을 실시하였다. 이에 따라 직물 디자인과 관련된 감성으로 "여성적이다-남성적이다", "감쪽하다-품위있다"의 2차원 감성공간을 설정하고 유사한 의미를 가진 것끼리 묶어 이 공간을 11개의 범주('고급스럽다', '귀엽다', '다이내믹하다', '모던하다', '시골풍이다', '와일드하다', '우아하다', '중후하다', '캐주얼하다', '프레시하다', '화려하다')로 나누었다. 이 모형을 토대로 감성 척도를 개발하고, 대표적인 직물 표본에 대한 감성반응을 조사하였으며 이를 디자인 요소 평가치와 연결하여 디자인 요소와 감성반응과의 관계를 파악하였다.

III. 연구 방법

1. 연구의 범위

본 연구의 범위는, 국내 20~30대 소비자의 감성 분석 결과에 기초하여 현 패션소재 디자인프로세스의 문제점을 지적하며, 이를 토대로 소비자의 감성을 만족시키는 패션소재 디자인프로세스를 제안하는 것으로 국한하였다. 또한 이 연구를 수행하기 위해서 필요한 세 가지 도구-즉 감성 측정 도구, 패션소재 디자인의 감성 모형, 패션소재 디자인 요소 분석체계-를 새로

이 개발하는 것은 본 연구의 범위에 포함되지 않았으며, 본 연구에서는 선행 연구들⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾에서 개발된 해당 도구들을 수정함으로써 보완 개발하여 연구 수행에 사용하였다.

2 연구 절차에 따른 방법

1) 패션소재 디자인 요소 분석체계의 보완

시지각 이론을 기반으로 하여 개발된 선행 연구⁹⁾¹¹⁾의 패션소재 디자인 요소 분석체계를 다음과 같이 수정, 보완하였다. 조현승 등⁹⁾¹¹⁾의 패션소재 디자인 요소 분석체계는 다양한 디자인 요소들이 몇 개의 층(layer)을 이루며 중첩되는 패션소재 디자인 유형에는 적용시킬 수 없다는 한계점을 지녔으나, 본 연구에서는 이 디자인 요소 분석체계를 수정, 보완함으로써 중첩 층들로 구성된 패션소재 디자인 유형에도 적용할 수 있는 디자인 요소 분석체계로 보완, 개발하였다.

이를 수행하기 위해서 본 연구에서는 패션소재 디자인 요소 분석체계의 수정안을 먼저 설립한 후, 이 수정안이 다양한 유형(300종)의 패션소재 디자인을 충실히 기술하는지에 관하여 귀납적으로 검토한 후, 여기에서 발견된 미비점을 다시 수정하는 과정을 반복함으로써 패션소재 디자인 요소 분석체계를 보완하였다. 이렇게 보완된 패션소재 디자인 요소 분석체계는 본 연구에서 다양한 패션소재 디자인들의 특징을 정성적으로 분석하는 도구로 사용되었다.

2) 소비자 감성의 측정 척도와 감성공간 모형에 대한 보완 개발

박수진 등¹⁰⁾이 개발한 패션소재 디자인의 감성 모형은, 소비자의 감성에 대한 정량적 분석 자료를 토대로 감성공간 모형을 구축하고 각 감성 범주명들을 도출한 것이었다. 이 모형의 감성 범주명들은 각 감성 범주에 포함된 감성어휘들의 語義를 충실히 포괄하였으나, 반면 이들 감성 범주명들 중에는 패션소재 디자인 분야에서 일반적으로 사용되는 디자인 컨셉(design concept)들과는 동떨어진 명칭들도 포함되는 한계점을 지니고 있다.

그러므로 본 연구에서는 박수진 등¹⁰⁾이 개발한 이 모형의 감성 범주명들을 패션소재 디자인 컨셉에 적합한 명칭들로 대체하기 위한 전문가 조사를 실시하고, 그 결과를 토대로 감성 범주명을 재명명 하였는데, 이는 본 연구에서 사용할 감성 측정 척도와 감성 모형이 실제 패션소재 디자인 프로세스와 동떨어진 내용이 되지 않도록 함으로써, 본 연구의 결과를 실제 패션소재 디자인에 적합한 방향으로 이끌어내기 위함이었다. 이와 같이 한계점이 보완된 감성 모형은 본 연구의 소비자 감성 조사 및 분석의 틀로 사용되었다.

3) 패션소재 디자인에 대한 감성조사 및 분석

패션소재 디자인에 대한 소비자의 감성을 정량적으로 분석하기 위한 첫 번째 단계로서, 본 연구에서는 새로 보완된 디자인 요소 분석체계의 모든 디자인 요소들을 골고루 포함하는 50개 유형의 대표적 패션소재 디자인들(그림 1 참조)을 추출하였고, 앞 단계에서 보완 개발된 패션소재 디자인 요소 분석체계에 따라 50개의 대표적 디자인들의 시지각적 특징들을 정성적으로 분석하고 기술하였다.

다음으로 본 연구의 전 단계에서 수정 보완된 새로운 감성 범주명들과 각 범주에 소속된 어휘들로 구성된 감성측정 도구를 개발하였고, 이를 사용하여 50개의 대표적 패션소재 디자인 샘플들에 대해 응답자가 느끼는 감성을 응답받는 방식으로 감성조사를 실시하였다. 응답자는 20-30대 남녀 총 600명으로 임의 표집되었다. 총 600부의 설문지 중 불완전한 응답을 제외



<그림 1> 대표적 직물의 예

한 575부의 자료를 분석하였으며, 디자인의 세부 특징과 감성반응 간의 관계를 알아보기 위하여 중다회귀분석 및 상관관계분석 등의 방식으로 통계분석 하였다.

4) 산업계의 現行 패션소재 디자인프로세스에 대한 심층 조사

5년 이상의 경력을 지닌 전문 디자이너 6명을 대상으로 심층 면접조사를 실시함으로써, 현재 산업계 현장에서 시행되는 패션소재 디자인프로세스를 구체적으로 조사한 후, 그 결과를 디자인 프로세스의 각 단계별로 정리하였다. 이때 전문 디자이너에 대한 심층 면접의 주된 내용은, 특정한 감성 이미지를 유도하고자 패션소재 디자인을 전개할 때 주로 활용하는 디자인 단계별 전략과 과정, 방법을 묻는 것이었다. 또한 여기에서 얻은 결과를 앞서 실시한 소비자 감성조사 분석 결과와 비교하였다.

IV. 결과 및 논의

1. 패션소재 디자인요소 분석체계의 보완 개발

선행연구의 패션소재 디자인 요소 분석체계를 보완 개발하기 위하여, 먼저 시지각 이론과 선행연구⁹⁾¹¹⁾를 토대로 하여 패션소재 디자인을 구성하는 요소들을 '모티브'와 '모티브군'이라는 두 가지 수준의 단위로



<그림 2> 중첩형 디자인의 예

크게 구분하였다. 즉 '모티브'는 구상적인 형태를 파악할 수 있는 최소단위로 보았고, 시각적으로 그룹핑되는 모티브들의 모임을 '모티브군'이라고 정의하였다. 다음으로는 선행연구⁹⁾¹¹⁾의 패션소재 디자인 요소 분석체계의 한계점이라고 사료되는 부분을 다음과 같이 보완하여 나아갔다.

1) 중첩형 디자인 문제의 보완

모티브(또는 모티브군)들이 중첩된 여러층(layer)을 이루고 있어서 모티브(군)들이 전경과 배경으로 구분되어 보이는 중첩형 디자인(그림 2 참조)의 경우에도 전경의 모티브(군)와 배경의 모티브(군)를 별도로 기술하는 항목들을 추가함으로써 기존의 디자인 요소 분석체계⁹⁾¹¹⁾를 수정하는 안을 수립하였다.

2) 귀납적 검토와 보완

300개에 달하는 다양한 유형의 패션소재 디자인 샘플들을 선정한 후, 앞 단계에서 수립된 디자인 요소 분석체계의 수정안을 적용하여 각 디자인의 특징을 기술함으로써, 이 수정안이 다양한 패션소재 디자인의 디자인 특징을 실제로 타당성 있게 기술하는지에 관하여 귀납적으로 검토했으며, 디자인 특징을 타당성 있게 기술하지 못하는 점이 발견되는 경우에는 수정된 디자인 요소 분석체계를 부분적으로 재수정 하는 작업을 반복하였다. 이와 같은 과정을 통하여 패션소재 디자인 요소 분석체계를 귀납적으로 수정, 보완하였으며 최종적으로 패션소재 디자인의 지각적 특징들을 효과적으로 기술할 수 있는 총 50개의 디자인 요소들을 추출해내었다.

3) 위계화

관련 이론¹²⁾에 기초하여, 50개의 디자인 요소들을 모티브에 의한 특징과 모티브군에 의한 특징, 그리고 모양과 색채의 돌출성 및 다양성 등에 따른 상위 체계로 위계화하였으며, 이상의 과정을 거쳐 보완된 패션소재 디자인 요소 분석체계는 <표 1>에 제시된 바와 같다.

<표 1> 패션소재 디자인 요소 분석체계

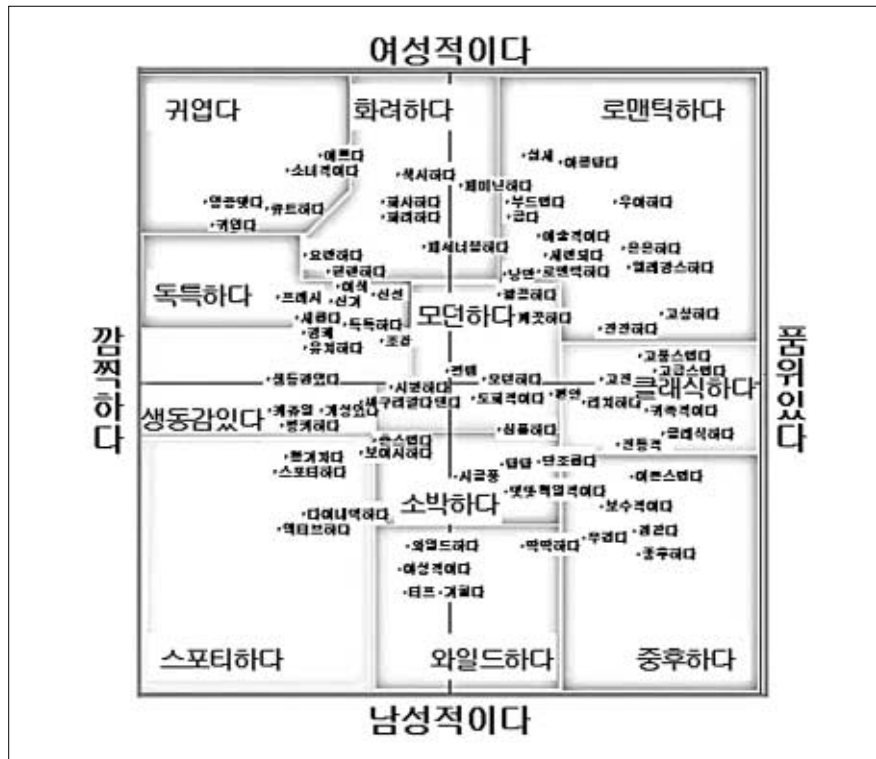
위계화 체계		디자인 요소		
모티브에 의한 특징	모티브에 의한 돌출성	모티브 모양에 의한 돌출성	모티브 모양의 선명도 모티브의 크기 모티브의 밀도 밀도변화에 의한 응시점 형성 정도 모양대비에 의한 응시점 형성 정도	
		모티브 색채에 의한 돌출성	색채에 의한 응시점 형성 정도 모티브의 전반적인 톤(tone) 모티브의 전반적인 색상의 Neutral 정도 모티브의 전반적인 색상의 Red 정도 모티브의 전반적인 색상의 Yellow 정도 모티브의 전반적인 색상의 Green 정도 모티브의 전반적인 색상의 Blue 정도 모티브의 전반적인 색상의 Purple 정도	
	모티브에 의한 다양성	모티브 모양의 다양성	모티브 모양의 가지수 모티브의 모양대비 정도 모티브의 크기대비 정도 모티브의 방향대비 정도 모티브의 모양의 곡선-직선 정도	
		모티브 색채의 다양성	모티브 내의 색상대비 정도 모티브 내의 톤대비 정도 모티브 간의 색상대비 정도 모티브 간의 톤대비 정도	
	레이아웃에 의한 특징	레이아웃에 의한 돌출성	레이아웃 모양에 의한 돌출성	배경의 유무(중첩층의 유무) 배경의 형태 배경모티브 모양의 선명도 배경모티브의 크기 배경모티브의 밀도 배경모티브의 모양의 곡선-직선 정도 배경모티브 간의 모양대비 정도 배경모티브 간의 크기대비 정도 배경모티브 간의 방향대비 정도 모티브군의 유무 모티브군의 선명도 모티브군의 크기 모티브군의 밀도
			레이아웃 색채에 의한 돌출성	배경모티브와 배경과의 색상대비 정도 배경모티브와 배경과의 톤대비 정도 모티브와 바탕과의 색상대비 정도 모티브와 바탕과의 톤대비 정도 모티브군과 바탕과의 색상대비 정도 모티브군과 바탕과의 톤대비 정도
레이아웃에 의한 다양성		레이아웃 모양에 의한 다양성	모티브군의 가지수 모티브군의 모양의 곡선-직선 정도 모티브군의 모양대비 정도 모티브군의 크기대비 정도 모티브군의 방향대비 정도	
		레이아웃 색채에 의한 다양성	모티브군 내의 색상대비 정도 모티브군 내의 톤대비 정도 모티브군 간의 색상대비 정도 모티브군 간의 톤대비 정도	

2 패션소재 디자인에 대한 감성모형의 보완 개발

박수진 등(기11)이 개발한 패션소재 디자인의 감성 모형상의 감성 범주명들 중 일부를 패션소재 디자인의 컨셉에 더욱 적합한 이름으로 재명명 함으로써 실제 디자인 과정에서 유용하게 사용될 수 있는 모형으로 보완하기 위하여, 본 연구에서는 이 기존 모형(11)의 감성 범주명을 재명명하기 위한 설문조사를 전문가 20명을 대상으로 실시하였다. 조사의 내용은 첫째로 기존 모형(11)의 11개 감성 범주 내에 각각 포함된 감성 어휘들을 제시하고 각 범주의 어휘들을 포괄한다고 생각되는 어휘를 제시된 어휘 중에서 선택하게 하였으며, 두 번째로는 각 범주의 기존 어휘 풀에 포함되지 않은 어휘들이라 해도 각 감성 범주의 범주명으로

써 적합하다고 생각되는 어휘를 자유롭게 기재하는 내용으로 구성되었다.

응답내용을 분석한 결과, 전반적으로 기존 모형(11)의 감성 범주에 본래 포함되었던 어휘들 중 범주명을 선택한 경우가 많았으며, 감성 범주의 기존 어휘 풀에 포함되지 않았던 새로운 어휘를 범주어로 기술한 경우는 드물었다. 본 연구에서는 이 조사분석에서 가장 일치도가 높게 나타난 어휘를 새로운 범주명으로 재명명하였으며, 그 결과 기존 모형(11)의 '고급스럽다'는 '클래식하다'로 재명명 되었고, 기존 모형의 '다이나믹하다'는 '스포티하다'로, '우아하다'는 '로맨틱하다'로, '개췌얼하다'는 '생동감있다'로, '프레시하다'는 '독특하다'로 재명명 되었다. 한편, 기존 모형의 감성 범주명 '시골풍이다'는, 본래의 범주내 어휘 풀에 속하는 어휘는 아니지만 범주내 어휘들을 포괄하기에



<그림 3> 감성 범주어가 보완된 감성 공간 모형(1-2차원: “여성적이다-남성적이다”, “감쪽하다-푼이있다”) (각 감성 범주 안의 굵은 글씨 부분은 감성 범주명을 나타냄)

적절하다고 판단된 ‘소박하다’ 라는 새로운 감성 범주 명으로 대체되었다. 또한 기존 모형¹¹⁾에서 감성 범주 어로 명명되었던, ‘귀엽다’, ‘화려하다’, ‘중후하다’, ‘와일드하다’, ‘모던하다’ 등 5개의 감성 범주명들은 본 연구의 조사 결과에서도 각 범주를 대표하는 범주 명으로서 뿐 아니라 디자인 컨셉의 주제어로서도 적합한 명칭으로 확인되었으므로 다른 이름으로 대체되지 않고 그대로 사용되었다.

이상의 과정을 통해 보완 개발된 감성 모형은 <그림 3>과 같다.

3. 감성 조사결과와 패션소재디자이너 면접 결과

본 연구에서 개발한 감성측정 도구를 사용하여 패션소재 디자인에 대한 응답자의 감성을 조사하고, 중다회귀분석과 상관관계분석을 통해 각 감성에 의미있는 영향을 미치는 디자인 요소들을 찾아내었으며, 그 결과는 <표 2>에 제시된 바와 같다. 즉 본 연구에서는 중다회귀분석을 통하여 감성 범주들에 의미있는 영향을 미치는 패션소재 디자인 요소들을 먼저 고찰하는 한편, Pearson의 단순상관관계 분석을 실시하여 각 감성 범주들과 의미있는 단순 상관관계를 나타낸 디

<표 2> 패션소재 디자인 요소들과 감성 간의 관련성(중다회귀분석 및 Pearson 단순상관분석 결과)

감성 범주명	R ²	Adjusted R ²	Beta	t	p	Pearson 상관계수	디자인 요소*
클래식하다 F(7,42) = 9.014, p<.001	.600	.534	.460	3.037	.004	.307*	모티브군내의 톤대비
			-.822	-.843	.000	-.016	모티브군의 모양의 곡선-직선 정도
			1.436	5.763	.000	.221	모티브군과 바탕과의 색상대비 정도
			-.815	-3.968	.000	.032	모티브군과 바탕과의 톤대비 정도
			-.393	-3.445	.001	-.191	모티브의 전반적인 색상의 Blue 정도
			-.306	-2.840	.007	-.131	모티브 모양의 선명도
			.217	2.086	.043	-.185	배경의 유무(중첩층의 유무)
귀엽다 F(1,48) = 5.917, p<.05	.110	.091	.331	2.433	.019	.331*	색채에 의한 응시점 형성 정도
스포티하다 F(5,44) = 14.194, p<.001	.617	.574	.583	4.792	.000	.496**	밀도변화에 의한 응시점 형성 정도
			.322	2.855	.007	.217	색채에 의한 응시점 형성 정도
			-.274	-2.603	.013	-.444**	모티브의 방향대비 정도
			-.665	-3.898	.000	-.099	모티브군의 방향대비 정도
			.488	2.754	.009	.329*	모티브군내의 색상대비 정도
모던하다 F(6,43) = 9.250, p<.001	.563	.503	-.362	-3.524	.001	-.384**	모티브의 방향대비 정도
			.520	4.763	.000	.188	배경모티브의 크기
			.560	3.436	.001	.314*	모양대비에 의한 응시점 형성 정도
			.355	3.258	.002	.203	모티브 모양의 선명도
			-.401	-2.503	.016	.132	모티브 모양의 가짓수
			.257	2.308	.026	.311*	모티브간의 톤대비 정도
소박하다 F(4,45) = 9.013, p<.001	.445	.395	-.441	-3.837	.000	-.378**	모티브의 크기
			.423	3.702	.001	.316*	모티브의 전반적 톤
			-.371	-3.232	.002	-.222	모티브군의 모양의 곡선-직선 정도
			.287	2.471	.017	.216	배경의 유무(중첩층의 유무)

〈표 2〉 계속

감성 범주명	R ²	Adjusted R ²	Beta	t	p	Pearson 상관계수	디자인 요소*
와일드하다 F(9,40)=9.805, p<.001	.688	.618	-.568	-4.702	.000	-.407**	모티브의 전반적인 톤
			.949	6.522	.000	.294*	모티브군과 바탕과의 톤대비 정도
			-.470	-3.462	.001	-.020	모티브군내의 톤대비 정도
			.268	2.554	.015	.300*	모티브의 전반적인 색상의 Neutral 정도
			-.593	-4.479	.000	.059	밀도변화에 의한 응시점 형성 정도
			.403	3.959	.000	.144	모티브 모양의 선명도
			-.371	-3.699	.001	-.313*	모티브의 전반적인 색상의 Yellow 정도
			-.422	-3.348	.002	.046	배경의 유무(중첩층의 유무)
로맨틱하다 F(3,46)=9.067, p<.001	.372	.331	.330	2.463	.018	-.097	모티브와 바탕과의 색상대비 정도
			-.504	-4.265	.000	-.493**	모티브 모양의 선명도
			.280	2.383	.021	.302*	모티브의 방향대비 정도
중후하다 F(2,47)=7.797, p<.01	.249	.217	-.239	-2.028	.048	-.154	모티브의 크기대비 정도
			-.482	-3.698	.001	-.410**	모티브의 전반적인 색상의 Green 정도
생동감있다 F(2,47)=8.260, p<.01	.260	.229	-.294	-2.254	.029	-.175	모티브의 모양의 곡선-직선 정도
			.542	3.813	.000	.339*	모티브의 전반적인 색상의 Green 정도
독특하다 F(1,48)=8.339, p<.01	.385	.148	-.431	-3.034	.004	-.177	모티브내의 색상대비 정도
			-.385	-2.888	.006	-.285	배경의 유무(중첩층의 유무)
화려하다 F(7,42)=26.219, p<.01	.814	.783	.412	5.042	.000	.583**	모티브간의 톤대비 정도
			1.211	3.109	.003	.578**	모티브군의 모양대비 정도
			.334	4.636	.000	.480**	모티브의 크기
			.252	3.701	.001	.112	모티브의 밀도
			.294	3.946	.000	.505**	모티브내의 색상대비 정도
			-.188	-2.515	.016	.069	모양대비에 의한 응시점 형성 정도
			-.841	-2.153	.037	.535**	모티브군의 크기대비 정도

*p<.05, **p<.01

★ 굵게 표시된 부분은 중다회귀분석 및 Pearson 단순 상관 분석 결과에서 공통적으로 의미있는 감성과의 관련성이 나타난 디자인 요소들임.

인 요소들을 고찰하였고, 양 분석 결과에서 모두 감성과 의미있는 관련성을 나타낸 디자인 요소들을 '감성에 밀접히 관련된 디자인 요소'라고 보고 연구 결과를 해석하였다.

'클래식하다' 범주 : 모티브군 내의 색채의 톤대비가 클수록 클래식한 느낌을 유발할 수 있는 것으로 나타났다는데, 이러한 결과는 선행 연구¹¹⁾에서도 클래식하고 고급스러운 느낌을 시각적으로 구현하기 위해서는

색채 선정 단계에 가장 초점을 두고 디자인하는 것이 중요하다고 분석되었던 것과 일치한다. 한편, 이에 대한 디자이너 심층 면접 결과에서는, 전문디자이너들은 클래식한 느낌을 표현하기 위해 모티브는 주로 커브가 완만한 스크롤이나 사실적이면서 섬세한 느낌의 고전적 꽃문양, 또는 역사적 사조에 나타난 모티브 등을 사용하는 한편 색채는 주로 브라운 계열을 사용하는 것으로 나타났다.

‘귀엽다’ 범주 : 소비자 감성 조사 결과, 귀여운 느낌은 색채대비에 의한 응시점이 존재하는 경우에 느껴지는 것으로 분석된 반면, 디자이너들은 귀여운 느낌을 나타내기 위해 작은 모티브, 양식화된 모티브, 귀여움과 동화적인 요소를 가미한 모티브를 사용하며, 분홍이나 노랑 또는 밝은 그린 등의 브라이드 톤이나 라이트 톤의 색채를 많이 사용한다고 응답하였다.

‘스포티하다’ 범주 : 소비자 감성 조사에서는 밀도 변화에 의한 응시점이 있을수록, 모티브의 방향대비 정도가 적을수록, 모티브군내의 색상대비가 클수록 스포티하며 다이내믹한 느낌을 받는 것으로 조사되었는데, 이는 선행연구¹¹⁾에서 밀도변화에 의한 응시점이 생기는 경우에 스포티한 감성이 유발될 수 있다고 분석된 결과와도 부분적으로 일치하였다. 한편 디자이너들은 기하학적인 모티브, 직선, 혹은 사선을 배열하거나, 비비드 톤의 색채 또는 보색대비의 배색을 사용함으로써 스포티한 느낌을 표현한다고 보고하였으며, 이는 본 연구의 소비자 감성분석 결과와도 상당히 일치하였다.

‘모던하다’ 범주 : 모던한 느낌은 모티브간의 방향대비가 적을수록, 그리고 모양대비에 의한 응시점이 형성될수록, 모티브간의 톤대비가 클수록 강하게 느껴지는 것으로 분석되었는데, 이는 선행연구¹¹⁾의 결과에서 모티브의 방향대비가 적을수록 모던한 감성이 유발된다고 분석된 내용과 일치하였다. 한편, 디자이너 면접에서는 모던한 이미지를 나타내기 위해서 곡선적인 모티브보다는 줄 모양 등의 직선적인 모티브를, 복잡한 모티브보다는 단순한 모티브를 많이 사용하며, 그레이나 블루 계열, 그리고 단색조의 배색을 통해 모던한 이미지를 표현한다는 결과를 얻었다.

‘소박하다’ 범주 : 소비자 감성 분석 결과, 모티브의 크기가 작을수록, 그리고 색채가 비비드 할수록 소박한 느낌을 준다는 결과가 도출되었으며, 이에 반해 디자이너들은 이를 위해 단조로운 모티브를 사용하여 밀도나 방향 변화가 반복되도록 배열시키거나, 보색대비의 배색 또는 많은 수의 색채를 동시에 사용하여 약간 촌스럽고 소박한 이미지를 표현한다고 보고하였다.

‘와일드하다’ 범주 : 소비자 감성 분석 결과, 와일드한 느낌은 모티브의 전반적인 톤이 어두울수록, 모티브군과 배경과의 톤대비가 클수록, 모티브의 전반적 색상이 뉴트럴 계열의 색채가 많을수록, 모티브의 전반적 색채에서 노랑색 계열이 적을수록 나타나는 감성으로 분석되었다. 한편, 디자이너 면접에서는, 디자이너들은 와일드한 이미지를 위해서 동물가죽 문양이나 정글의 모습 등을 모티브로 삼거나 드라이 브러쉬 등 거친 표현기법들을 이용하기도 하며, 큰 모티브를 사용함으로써 시각적으로 와일드한 이미지를 강조하기도 한다고 나타났고, 이때 색채는 블랙과 화이트로 강렬하게 대비시킨 배색이나 붉은색 계열의 색채를 많이 이용하는 것으로 나타났다.

‘로맨틱하다’ 범주 : 소비자 감성 분석 결과, 로맨틱한 감성은 모티브 모양이 희미할수록, 모티브간의 방향대비가 클수록 잘 유발되는 감성으로 나타났다. 한편, 디자이너들은 작은 꽃들의 부케나 나비, 깃털 등 부드러운 느낌의 모티브를 사용하여 로맨틱한 이미지를 표현하며, 색채는 전반적으로 톤대비가 적어 은은한 느낌을 주는 배색과 파스텔톤의 핑크나 레드 계열, 바이올렛 계열의 색채를 주로 사용한다고 보고하였다.

‘중후하다’ 범주 대 ‘생동감있다’ 범주 : 소비자 감성 분석 결과, 중후한 감성은 모티브의 전반적 색채에서 그린 계열이 적을수록 중후한 느낌이 유발되는 것으로 나타난 반면, 모티브의 전반적 색채에서 그린 계열이 많이 포함될수록 생동감있는 느낌을 유발하는 것으로 분석되었다. 또한 디자이너 면접 결과, 디자이너들은 중후한 느낌을 표현하기 위해서는 추상적인 모티브를 많이 사용하며, 그레이나 브라운 계열의 딥 톤, 단색조의 색채들을 흔히 사용한다고 보고하였고, 생동감있는 느낌을 유발하기 위해서는 여러 방향으로 모티브들을 배열함으로써 리듬감을 표현하며, 옵티컬 아트(optical art) 풍의 나염문양이나 사선적인 느낌이 강한 디자인 요소를 이용하기도 한다고 하였다. 이때 색채는 주로 비비드한 색조나 브라이드 톤의 색조를 사용하는 경우가 많은 것으로 나타났다.

‘화려하다’ 범주 : 소비자 감성 분석 결과, 모티브군 간의 모양대비가 클수록, 모티브의 크기가 클수록,

모티브내의 색상대비가 클수록, 모티브군 간의 크기대비가 클수록 화려한 감성을 유발하는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는, 화려한 감성을 유발하기 위해서는 모티브의 크기와 모티브군의 모양대비를 크게 하고, 색채에 의한 응시점이 형성되도록 하는 것이 유리하다는 선행연구와 상당히 일치하였다. 한편, 디자이너들은 화려한 감성을 유발하기 위해서 전면을 뒤덮는 큰 꽃문양이나 식물문양 등의 모티브를 사용하며, 여러 색채들간의 보색대비나 명도대비 및 컬러풀한 원색 계열의 색채를 사용하는 것으로 나타나, 모티브의 크기와 색채 사용 측면에 있어서 본 연구의 소비자 감성 분석 결과와 부분적으로 일치하는 경향을 보였다.

‘독특하다’ 범주 : 독특한 느낌을 유발하는 디자인

요소는 본 연구의 감성조사 분석을 통해 발견되지 않았는데, 이는 특정한 디자인 요소가 독특한 감성을 유발하는데 영향을 미치는 것 보다 모티브로 사용된 오브제가 이색적이고 독특한 고유성을 내포한 종류인가에 따라 크게 영향을 받는 감성이기 때문이라고 추측된다. 디자이너 면접 결과에서도, 디자이너들은 동양적인 신비감을 일으킬 수 있는 모티브나, 각 나라의 고유한 특성을 살린 민속풍의 모티브들, 동식물 등을 이색적으로 표현한 모티브, 패치워크 문양 등과 딥톤의 칼라매치 등을 사용함으로써 독특한 느낌을 유발할 수 있다고 나타났으므로, 이러한 결과는 전술한 추측을 뒷받침한다고 할 수 있다.

이상의 결과를 <표 3>에 요약하여 제시하였다.

<표 3> 소비자 감성조사 결과와 디자이너 심층면접 결과의 비교

감성효과를 얻기 위한 패션소재 디자인 방식		
감성 효과	소비자 감성조사 결과	디자이너 심층면접 결과
클래식하다	· 모티브군내 톤대비를 크게 디자인한다.	· 스크롤이나 고전적 꽃문양, 또는 역사적 모티브 등을 사용한다. · 브라운 계열의 색채를 주로 사용한다 .
귀엽다	· 색채에 의한 응시점이 생기도록 한다.	· 작은 모티브, 양식화된 모티브, 동화적이며 귀여운 모티브를 사용한다. · 분홍, 노랑, 밝은 그린 등 브라이트 톤이나 라이트 톤의 색채를 많이 사용한다.
스포티하다	· 밀도변화에 의한 응시점이 생기도록 한다. · 모티브의 방향대비를 적게 디자인한다. · 모티브군내 색상대비를 크게 디자인한다.	· 기하학적 모티브를 직선 혹은 사선을 배열한다. · 비비드 톤의 색채끼리의 배색 또는 보색대비를 사용한다.
모던하다	· 모티브의 방향대비를 적게 디자인한다. · 모양대비에 의한 응시점이 생기도록 디자인 한다. · 모티브간 톤대비를 크게 디자인한다.	· 줄 문양 등의 직선적인 모티브, 단순한 모티브를 사용한다. · 무채색 계열이나 청색 계열을 많이 사용하고, 단색조로 배색을 한다.
소박하다	· 모티브의 크기를 적게 디자인한다. · 모티브의 전반적인 톤을 vivid 톤으로 디자인 한다.	· 단조로운 모티브를 밀도나 방향의 변화가 반복되도록 배열한다. · 보색대비의 배색, 또는 많은 수의 색채를 동시에 사용한다.
와일드하다	· 모티브의 전반적인 톤을 dark 톤으로 디자인 한다. · 모티브군과 배경과의 톤대비를 크게 디자인 한다. · 모티브의 전반적인 색상으로 무채색 계열을 많이 사용하고, 노란색 계열을 적게 사용하여 디자인한다.	· 동물가족이나 정글 모습 등의 모티브를 사용한다. · 드라이버쉬 등의 거친 표현기법을 사용한다. · 크기가 큰 모티브를 사용한다. · 흑백의 강렬한 배색, 또는 붉은색 계열의 색채를 많이 사용한다.

<표 3> 계속

감성효과를 얻기 위한 패션소재 디자인 방식		
감성 효과	소비자 감성조사 결과	디자이너 심층면접 결과
로맨틱하다	<ul style="list-style-type: none"> · 모티브의 모양을 희미하게 디자인한다. · 모티브의 방향대비를 크게 디자인한다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 작은 꽃들의 부케나 나비, 깃털 등 부드러운 느낌의 모티브를 사용한다. · 톤대비가 적어 은은한 느낌을 주는 배색, 분홍색 등의 파스텔 톤의 색채를 사용한다.
중후하다	<ul style="list-style-type: none"> · 모티브의 전반적인 색상에 그린계열을 적게 사용한다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 추상적인 모티브를 사용한다. · 무채색이나 브라운 계열의 딥톤(deep tone)색채, 또는 단색조의 배색을 사용한다.
생동감있다	<ul style="list-style-type: none"> · 모티브의 전반적인 색상에 그린계열을 많이 사용한다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 옵티컬 아트 풍의 모티브, 사선적인 느낌의 디자인 요소를 사용한다. · 여러 방향으로 모티브들을 배열한다. · 비비드 톤, 브라이트 톤의 색채를 사용한다.
화려하다	<ul style="list-style-type: none"> · 모티브간의 톤대비를 크게 디자인한다. · 모티브군의 모양대비를 크게 만든다. · 크기가 큰 모티브를 사용한다. · 모티브내 색상대비를 크게 디자인한다. · 모티브군의 크기대비를 크게 만든다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 큰 꽃문양이나 식물문양 등의 모티브를 사용한다. · 여러 색채들 간의 보색대비, 명도대비 및 컬러풀한 원색 계열의 색채를 사용한다.
독특하다	해당사항 없음.	<ul style="list-style-type: none"> · 동양적인 모티브, 민속풍의 모티브, 동식물 등을 이색적으로 표현한 모티브, 패치워크 문양 · 딥톤의 색채들을 배색한다.

* 굵게 표시된 부분은 소비자의 감성조사 결과와 디자이너 심층면접결과가 상당히 일치한 내용임.

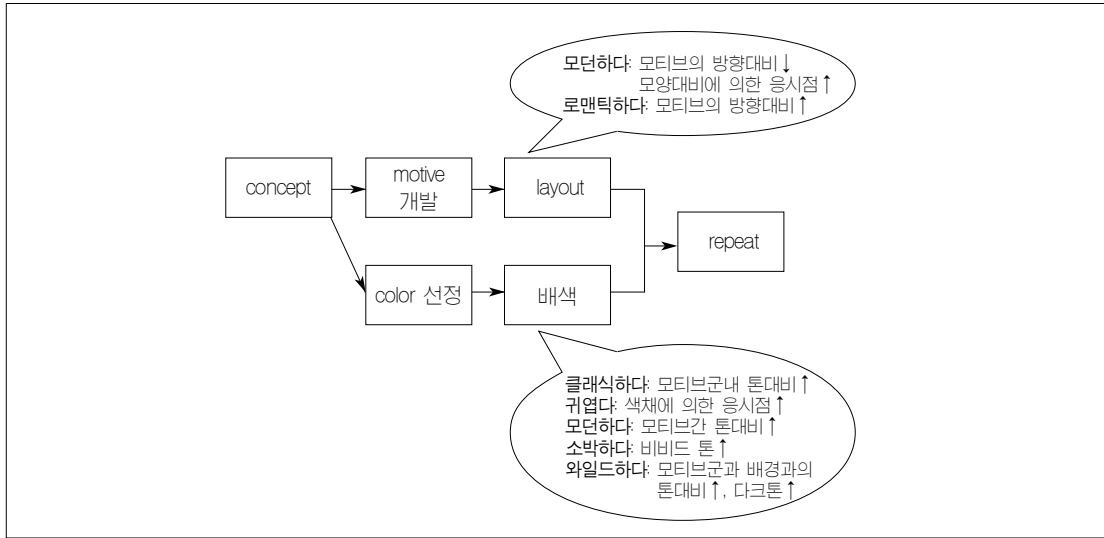
V. 결론 및 제언

본 연구에서는 패션소재 디자인의 특성에 따른 감성을 정량적으로 분석한 결과와 전문 디자이너들의 現行 패션소재 디자인프로세스에 대한 심층 조사 결과를 연계 비교함으로써, 현행 패션소재 디자인프로세스의 한계점을 고찰하고, 나아가 소비자의 감성을 만족시키는 새로운 패션소재 디자인프로세스의 모형을 다음과 같이 제안하였다.

본 연구의 소비자 감성조사 결과, 모티브에 관한 특징 중에는 모티브 모양의 선명도, 모티브의 크기, 색채 대비 및 밀도변화나 모양대비에 의한 응시점의 형성 정도, 모티브의 전반적 색상이나 톤, 모티브의 방향대비, 색상대비, 톤대비 등이 중요한 디자인 요소로 분석되었으며, 레이아웃(layout)에 관련된 특징으로는 모티

브군과 배경과의 톤대비나, 모티브군의 모양 및 크기 대비, 그리고 모티브군 내의 색상대비와 톤대비 정도 등이 소비자 감성에 전반적으로 중요한 영향을 미치는 디자인 요소로 도출되었다.

또한 본 연구에서는 소비자 감성을 분석한 결과와 디자이너 면접 결과를 비교함으로써, 현행 디자인 프로세스의 개선 방향을 다음과 같이 제시하였다. 이를 위해 먼저, 양 조사 결과 간에 차이가 뚜렷한 디자인 컨셉(감성 범주)들을 먼저 선별하였는데, 그러한 컨셉으로는 '클래식하다', '귀엽다', '모던하다', '소박하다', '와일드하다', '로맨틱하다' 등이 선정되었으며, <그림 4>와 같이 이 컨셉들이 내포하는 양 조사결과 간의 차이는 주로 레이아웃(layout) 단계와 배색 단계에 집중된 것을 발견할 수 있었다. 본 연구의 디자이너 심층면접 결과를 종합하면, 패션소재 디자이너들이



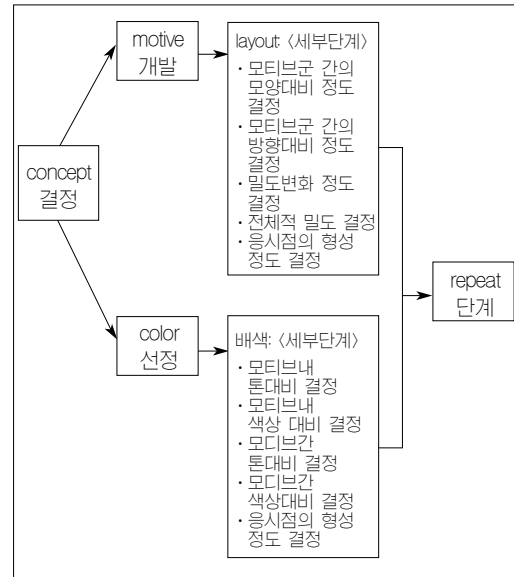
<그림 4> 현행 패션소재 디자인프로세스와 소비자 감성 간의 주요 차이의 일부분
 (‘↑’은 ‘클수록’ 또는 ‘강할수록’을 의미하며 ‘↓’는 ‘적을수록’ 또는 ‘약할수록’을 의미함)

사용해온 패션소재 디자인프로세스는 특정한 감성을 연상시키는 모티브나 색채를 사용함으로써 디자인 컨셉에 맞는 감성효과를 이끌어내는 방식이 주류를 이루었다고 할 수 있다. 그러나 본 연구에서 이러한 디자이너들의 현행 디자인프로세스와 소비자 감성 분석 내용을 비교한 결과, 디자이너들의 디자인프로세스는 디자인 요소간의 차이를 비교하는 것보다는 디자인 요소들이 연상시키는 특성에 큰 비중을 두고 있는데 비해, 소비자 감성 반응은 레이아웃이나 배색에 의해 만들어지는 디자인 요소간의 대비 또는 조화 정도로부터 상당한 영향을 받는다는 것을 알 수 있었다.

그러므로 본 연구에서는 패션소재 디자인프로세스의 레이아웃과 배색 단계에 디자인 요소간의 대비나 조화 정도를 결정하는 세부 과정을 삽입함으로써, 소비자 감성에 기초한 디자인 프로세스의 모형의 개선안을 <그림 5>와 같이 제시하였다.

<그림 5>에 제시된 패션소재 디자인프로세스 모형의 개선안은, 본 연구의 결과에 기초하여 기존의 패션소재 디자인 과정 안에 소비자 감성을 반영하기 위한 세부단계를 삽입한 것이다. 즉, <그림 5>는 패션소재 디자인 요소들 간의 대비 및 조화 정도가 소비자 감성

에 중요한 영향을 미친다는 본 연구 결과에 근거하여, 디자인 컨셉이 결정된 다음 형태 측면에서는 모티브 개발 및 레이아웃이 전개되고 색채 측면에서는 컬러



<그림 5> 소비자 감성에 기초한 패션소재 디자인프로세스의 모형의 개선안

군 선정 및 배색이 수행된 후 리피트가 전개되었던 종래의 디자인프로세스의 배색과 레이아웃 단계에, 각 디자인 요소간의 대비 또는 조화를 고려하는 하위단계를 추가한 모형이다.

이러한 본 연구의 결과는 300종의 패션소재 디자인 및 표집된 응답자 및 일부 전문가를 대상으로 각종 조사와 분석을 실시하여 얻은 것이므로, 이 연구 결과를 일반화하는데는 한계가 있으며, 본 연구의 결론으로 제시된 패션소재 디자인 프로세스 모형의 개선안의 타당성은 후속연구에서 검토될 필요가 있다.

참고문헌

- 1) 권오정, 텍스타일 디자인, 미진사. 1997, p. 14.
- 2) 이선화, 텍스타일 디자인, 미진사. 1995, pp. 7-8.
- 3) Nagamachi, M., A new ergonomic consumer-oriented technology for product development, International Journal of Industrial Ergonomics, 15-1, 1995, pp. 3-12.
- 4) 이구형, 사회 및 산업 환경의 변화와 감성 공학, 한국 감성과학회지 1-1, 1997, pp. 13-18.
- 5) 이순요, 長町三生, 정보화 시대의 감성인간공학, 양영각, 1996, pp. 237-312.
- 6) Jindo, T.& Hirasago, K. & Nagamachi, M., Development of a design support system for office chairs using 3-D graphics, International Journal of Industrial Ergonomics 15-1, 1995, pp. 49-62.
- 7) 박수진, 조경자, 장준익, 김길남, 직물 디자인의 시각적 요소와 관련된 감성 어휘 모형, '97 한국 감성과학회 연차 학술대회논문집, 1997, pp. 63-68.
- 8) 권규식, 이정우, 감성공학적 제품 개발을 위한 감성과 디자인 요소간의 관계 모형화, '97 한국 감성과학회 연차 학술대회논문집, 1997, pp. 11-15.
- 9) 조현승, 지상현, 이주현, 지각적 속성에 기초한 섬유 패턴 디자인 요소 분석체계 개발, 한국 감성과학회지, 1-2, 1998, pp. 55-63.
- 10) 박수진, 장준익, 정찬섭, 직물 디자인 감성 이미지 스케일, '98 한국 감성과학회 추계학술대회 발표논문집, 1998, pp. 218-224.
- 11) (주)인터패션플래닝, 섬유 디자인의 감성효과 모형 개발, 산업자원부 연구과제 최종 보고서, 1999.
- 12) 近江源太郎, 造形心理學, 福村 出版社, 1998.

(2002년 12월 14일 접수, 2003년 1월 8일 채택)